

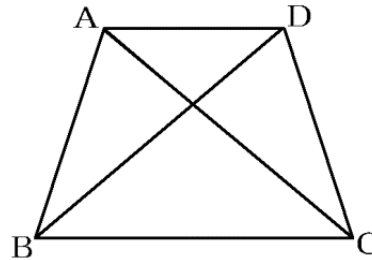
三角形の合同証明 1

名前

点

1 () をうめましょう。

右の図で、 $AB=DC$ 、 $CA=BD$ である。このとき、 $\triangle ABC$ と $\triangle DCB$ が合同になることを証明せよ。



仮定 ()

結論 ()

$\triangle()$ と $\triangle()$ において ←どの三角形についてかを書く

仮定より ()= DC ・・・①

()= BD ・・・②

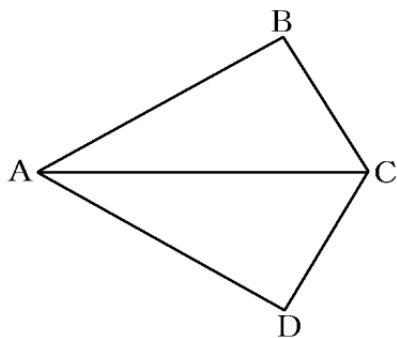
BC は ()・・・③

← 合同になる理由をあげる

①, ②, ③より() ので ←合同条件を書く

$\triangle ABC \equiv \triangle DCB$ ←結論

2 次の図で、 $AB=AD$ 、 $CB=CD$ ならば、 $\triangle ABC \equiv \triangle ADC$ であることを証明せよ。



解答

1 仮定; $AB=DC$, $CA=BD$ 結論; $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$
 $\triangle(ABC)$ と $\triangle(DCB)$ において
 仮定より $(AB)=DC$ …① $(CA)=BD$ …② BC は(共通) …③
 ①, ②, ③より(3辺がそれぞれ等しい)ので
 $\triangle ABC \equiv \triangle DCB$

2 $\triangle ABC$ と $\triangle ADC$ において
 AC は共通…①
 仮定より $AB=AD$ …②, $CB=CD$ …③
 ①, ②, ③より3辺がそれぞれ等しいので
 $\triangle ABC \equiv \triangle ADC$